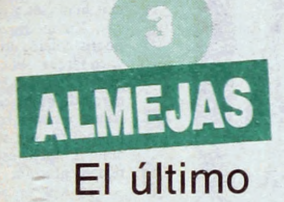
CRISIS FORESTAL

EL ARBOL Y EL BOSQUE

VERDE

Suplemento de Página/12
Año 1 — Nº 13 — Domingo 13 de enero de 1991

En 1915 la Argentina tenía 106 millones de hectáreas forestadas. En la actualidad no superan los 45 millones. El dedo acusador apunta a la falta de leyes que garanticen una explotación racional y a la ausencia de una cultura forestal. Ahora en la Patagonia se largaron a un proyecto para detener la caída y optimizar el aprovechamiento de la madera.



El último adiós



Desempolvando un secreto milenario

LEÑA DEL ARBOL CAIDO

Por Claudia Selser

Juan Vitalio Díaz cumplió 40 años y no le queda ni un diente. Sin embargo, sonríe con orgullo al recordar que llegó a tener 25 vacas cuya venta permitió dar educación a sus once hijos en el paraje de Río Persi, a 12 km de Esquel, montaña arriba. Trabaja como contratista de alambrados para redondear los magros ingresos que le dejan dos viajes semanales a la ciudad, para vender leña de ñire y lenga en su carromato tirado por bueyes. Con mucho esfuerzo ha logrado organizar una junta vecinal entre las 30 familias de Río Persi para que el Instituto Autárquico de Colonización les reconozca la propiedad de las tierras fiscales que han habitado por más de tres generaciones. Hombres como Díaz constituyen un gran sector de la población de la Patagonia, esa extensa región de estepa sin árboles, con suelos de ceniza o arena volcánica, que ha sobrevivido criando ganado y cultivando de espaldas a los bosques, que, en extensa franja, se concentran junto a la cordillera de los Andes. La falta de una cultura forestal y de leyes que garanticen su explotación racional han llevado hoy al sector a una situación de crisis. Los bellos bosques y lagos que ilustran los folletos de las agencias de viajes serán una ficción dentro de 50 años si continúa la tala indiscriminada: mientras que en 1915 había en la Argentina 106 millones de hectáreas boscosas, hoy escasamente alcanzan los 45 millones, computándose 10 millones de especies de arbustos. El 58 por ciento que desapareció en 75 años fue arrasado por el ganado, devorado por las plagas o por el fuego de incendios provocados; talado para confección de tablas, postes, alambrados, tendido de cables; o utilizado en la industria del tanino y los durmientes para ferrocarril, carbón y leña para uso doméstico, industrial y de enegía.

Para cambiar la crítica situación común a toda América latina —región que contiene la mitad de los bosques del planeta—, en la que desaparece cada año el 1,3 por ciento de esa superficie verde, se organizó el CIEFAP (Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico) con la participación de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), y de las gobernaciones patagónicas, el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), IFONA (Instituto Forestal Nacional), Parques Nacionales y las universidades del Comahue y Patagonia. El ambicioso proyecto que se realiza desde enero de 1990 en Esquel, y que en su primera etapa de cuatro años se propone investigar y extender los conocimientos forestales para proteger y desarrollar las especies de la zona, debe vérselas no sólo con suelos erosionados, plagas y hongos que han puesto la mayor parte de las especies —lenga, ñire, ciprés, coihué, maitén— en estado de pudrición, sino también y fundamentalmente, deberá revertir una cultura que nunca ha valorado el recurso forestal en su dimensiones productiva y ecológica.

Leña para el árbol caído

En la Patagonia no hay una cultura forestal. No la tuvieron los tehuelches nómades ni los araucanos venidos desde Chile, ni las colonias galesas fundamentalmente mineras que se instalaron en el Sur hacia 1880 para dedicarse a la agricultura y a la ganadería. Tampoco se vio en los pampeanos que llegaron a la zona luego de las incursiones arrasadoras de Roca. Por el contrario, la tradición les enseñó lo inverso: el Estado otorgó la propiedad de las tierras a los campesinos a cambio del compromiso de limpiarla de bosques. Mucho más cercano en el tiempo, la Ley 22.211 de abril de 1980 consagró un régimen promocional destinado a aumentar la producción agropecuaria en tierras rurales de baja productividad, ofreciendo exenciones impositivas para el desmonte de bosque nativo y su transformación en tierras destinadas a la agricultura y la ganadería.

La política minera de explotación de oro por parte de una compañía inglesa terminó en el siglo pasado con los bosques nativos de cipreses. Hoy los bosques de lenga, compuestos por árboles que van desde los 70 hasta los 200 años, soportan la poca humedad de los suelos erosionados, el crudo invierno, la proliferación de hongos y bacterias y una tala discriminada para la humana necesidad de supervivencia que ha dejado en pie sólo los ejemplares viejos y podridos, que constituyen el 80 por ciento de su superficie.

"Lo que sucede con los bosques es reflejo de la situación económica del país y de un estado de cosas que linda con lo absurdo. De acuerdo con el régimen de propiedad de la tierra, para cada metro cuadrado existen tres y hasta cuatro propietarios: el Estado nacional es dueño del suelo, el Estado provincial es dueño del bosque, el propietario es dueño del árbol, e incluso a veces existe un concesionario que es quien determina el destino de ese árbol", explica el ingeniero Juan Enricci, un argentino que encabeza el CIEFAP y que trabaja para IFONA desde hace tres décadas.

Para el experto alemán Jurgen Schmaltz, que codirige el proyecto, "cualquiera se sorprendería al escuchar que la Patagonia, con 1,13 habitantes por km^2, está superpoblada, pero eso es una realidad, si se tiene en cuenta la capacidad de sobrevivencia". Siendo rica en yacimientos gasíferos, pocos pobladores tienen los recursos suficientes para colocar las instalaciones que exige Gas del Estado al suministrar el servicio, y se ven obligados a talar los árboles para calefaccionarse en los largos inviernos de 10 a 15 grados bajo cero.

Con escasísimos recursos y sin políticas de desarrollo, las provincias patagónicas recrean una situación en rojo. La ciudad de Esquel, con 23.000 habitantes, tiene 2000 desempleados, el 80 por ciento de los cuales son hombres. Un 75 por ciento de los 4400 pobladores económicamente activos trabaja en la administración pública y el 48 por ciento de la población se encuentra por debajo del nivel de pobreza, sometido a índices alarmantes de alcoholismo y al recrudecimiento de enfermedades infectocontagiosas como la hidatidosis.

Enclavadas en el valle rodeado por la cordillera, las instalaciones del CIEFAP están listas para comenzar a trabajar en sus tres áreas de producción, tecnología de la madera y patología. Equipadas con tecnología alemana que forma parte de un presupuesto total 1990-1994 de 3.800.000 dólares repartidos entre las universidades patagónicas (300.000 dólares) las gobernaciones de Neuquén, Río Negro y Chubut (500.000 dólares) y el GTZ (3.000.000 de dólares), el proyecto se apuntala en experiencias piloto de regeneración natural de bosques, instalación de parcelas permanentes, viveros, introducción de nuevas especies y recomendaciones para podas adecuadas.

El CIEFAP trabaja también para encontrar otros usos a la madera podrida o de menor valor que hoy sólo permite aprovechar el 7 por ciento de la superficie del árbol, mientras que podría utilizársela, en buen estado, hasta en un 30 por ciento. En ese sentido se han construido tres hornos —modelo santiagueño, modelo brasileño y modelo alemán— que convierten 50 m^3 de madera de lenga o ñire en cuatro toneladas de carbón vegetal que puede venderse a 600.000 australes la tonelada.

El aprovechamiento de la madera en tableros aglomerados, tableros de fibra y construcción de muebles se realiza en el aserradero del bosque de Epuyén, donde Carlos Insley, un descendiente de escoceses, trabaja sin descanso en secado de madera y carpintería sorteando los avatares del mercado. Una placa cubierta por yuyales rememora hoy el momento de la esperanza que nunca fue "23-10-86 Reactivación". Cerca de allí en Trevelín, un pueblito de origen galés, una metalúrgica corta el perfil de los Andes. Vitus Braig, un germanoargentino cansado del estrés de Buenos Aires, se radicó allí hace 8 años y se dedica con éxito al desarrollo de un equipo (fresadora y prensa) de ensamblado de bajo costo para el aprovechamiento de medidas cortas de maderas, especial para puentes y construcciones que demanden gran resistencia.

Con una experiencia anterior de trabajo en Santiago del Estero, Gunter Besold, el experto alemán en tecnología aplicada a la madera, se dice hoy conforme con el primer año de trabajo. Si se logra imponer la conciencia forestal, los bosques patagónicos darán grandes ganancias a la economía argentina, al mismo tiempo que aumentará su superficie actual, estimada en un 13 por ciento del total del país, exigua frente a las proporciones de los países altamente industrializados como Alemania (30 por ciento), Austria (39 por ciento) o Suecia (59 por ciento). "La noción de riqueza forestal, producto de una explotación racional del bosque, está dada por el hecho de que ningún establecimiento agropecuario podría dejar 1800 dólares por hectárea cada año, tal como puede rendir un bosque de pino de 35 años", agrega Besold, quien habla el español con la "eye", tiene dos hijos santiagueños y amenaza con encontrar formas para aprovechar hasta la menor partícula de "aserrín de la Patagonia".



Por Carlos Me[...]

Hace aproxi[...]
mente un año
ce (Sicilia), [...]
cos de todo [...]
do identifica[...]
cinco emergencias ecológic[...]
comprometen el destino de la
nidad: las lluvias ácidas, la
ción de la capa de ozono, el
invernadero, el desarrollo in[...]
incontrolado y la pérdida cre[...]
alarmante del patrimonio f[...]
del planeta. Como reflejo [...]
creciente amenaza, en París, [...]
po de los 7 coincidió en seña[...]
resulta necesario, en forma p[...]
ria, aumentar la superficie fo[...]
nivel mundial, definiendo qu[...]
próximos diez años deberían
tarse 170 millones de hectáreas [...]
el planeta, correspondiendo
misferio sur el 80% de las mi[...]

Obvio es mencionarlo, los
del hemisferio sur no pueden
ben hacer frente a una erogac[...]
orden de los 130.000 millones
lares que insumiría un plan [...]
naturaleza. Por esta razón los
industrializados van delinean[...]
nes de cooperación en áreas q[...]
pasado a ser de vital importan[...]
ra la humanidad en su conjur[...]

Si bien el enfoque ecológico
riza estas iniciativas, lo prod[...]
no está ausente. El mundo d[...]
solver la creciente demanda [...]
dera, cuyo comercio internaci[...]
cada día más importante, al
que en 1986 con un monto cer[...]
los 50.000 millones de dóla[...]
mercado exportador de produc[...]
restales superó al total de c[...]
comercializados internaciona[...]
te. En los próximos diez años
exportaciones mundiales au[...]
rán hasta alcanzar los 300 m[...]
de m^3 anuales y la pregunta
dónde sacará el mundo el recu[...]
ra satisfacer las demanas inte[...]
ese mercado?

Se inicia a nivel internacion[...]
etapa caracterizada por la eje[...]
de forestaciones a gran esca[...]
consiguiente desarrollo fore[...]
dustrial. Sin embargo, los ac[...]
de cooperación en materia f[...]

Por Laura Roz[...]

Mala costumbre
engullir a cie[...]
bien surtidas p[...]
en la rambla,
tras la mirad[...]
otra dirección, cataloga espec[...]
paisaje, también apetecibles a[...]
más humanas y menos gastro[...]
cas. En medio de la distra[...]
podría colarse un platito de a[...]
y, en tal caso, el cargo de conc[...]
para el consumidor será mayú[...]
el rosado molusco de la costa
erense cumple este verano s[...]
temporada de veda consec[...]
aunque pocos estén al tanto
reglamentación.

Conviene ser justos: en M[...]
Plata las almejas se sirven esp[...]
camente, pero en el resto de la
los comercios las ofrecen s[...]
pacho en los menús de restau[...]
o para carnada. El principal [...]
proviene del área de Mar d[...]
aunque la zona también est[...]
templada en la ley de veda. De
nuar con el mal hábito, al [...]
pliega el turismo que se entreti[...]
cogiendo sus buenas bolsas d[...]
luscos por la playa, el bicho [...]
dará en desaparecer de estas
des. El último llamado de ate[...]
urgente, se basa en datos cient[...]
Un grupo de investigadores de[...]
tuto Nacional de Investigaci[...]
Desarrollo Pesquero (INIDE[...]
Mar del Plata hizo un estudi[...]
minucioso a lo largo de la c[...]
comparó la abundancia actu[...]
los datos de hace veinte años.
resultados son francamente
mantes", informó el investi[...]
del CONICET, Ricardo Bastid[...]
condujo la labor. Las prin[...]
ausentes resultaron ser las a[...]
de tamaño comercial, es dec[...]

LEÑA DEL ARBOL CAIDO

Por Claudia Selser

Juan Vitalio Díaz cumplió 40 años y no le queda ni un diente. Sin embargo, sonríe con orgullo al recordar que llegó a tener 25 vacas cuya venta permitió dar educación a sus once hijos en el paraje de Río Persi, a 12 km de Esquel, montaña arriba. Trabaja como contratista de alambrados para redondear los magros ingresos que le dejan dos viajes semanales a la ciudad, para vender leña de ñire y lenga en su carromato tirado por bueyes. Con mucho esfuerzo ha logrado organizar una junta vecinal entre las 30 familias de Río Persi para que el Instituto Autárquico de Colonización les reconozca la propiedad de las tierras fiscales que han habitado por más de tres generaciones. Hombres como Díaz constituyen un gran sector de la población de la Patagonia, esa extensa región de estepa sin árboles, con suelos de ceniza o arena volcánica, que ha sobrevivido criando ganado y cultivando de espaldas a los bosques, que, en extensa franja, se concentran junto a la cordillera de los Andes. La falta de una cultura forestal y de leyes que garanticen su explotación racional han llevado hoy al sector a una situación de crisis. Los bellos bosques y lagos que ilustran los folletos de las agencias de viajes serán una ficción dentro de 50 años si continúa la tala indiscriminada: mientras que en 1915 había en la Argentina 106 millones de hectáreas boscosas, hoy escasamente alcanzan los 45 millones, computándose 10 millones de especies de arbustos. El 58 por ciento que desapareció en 75 años fue arrasado por el ganado, devorado por las plagas o por el fuego de incendios provocados; talado para confección de tablas, postes, alambrados, tendido de cables; o utilizado en la industria del tanino y los durmientes para ferrocarril, carbón y leña para uso doméstico, industrial y de enegía.

Para cambiar la crítica situación común a toda América latina —región que contiene la mitad de los bosques del planeta—, en la que desaparece cada año el 1,3 por ciento de esa superficie verde, se organizó el CIEFAP (Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico) con la participación de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), y de las gobernaciones patagónicas, el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), IFONA (Instituto Forestal Nacional), Parques Nacionales y las universidades del Comahue y Patagonia. El ambicioso proyecto que se realiza desde enero de 1990 en Esquel, y que en su primera etapa de cuatro años se propone investigar y extender los conocimientos forestales para proteger y desarrollar las especies de la zona, debe vérselas no sólo con suelos erosionados, plagas y hongos que han puesto la mayor parte de las especies —lenga, ñire, ciprés, coihué, maitén— en estado de pudrición, sino también y fundamentalmente, deberá revertir una cultura que nunca ha valorado el recurso forestal en su dimensiones productiva y ecológica.

Leña para el árbol caído

En la Patagonia no hay una cultura forestal. No la tuvieron los tehuelches nómades ni los araucanos venidos desde Chile, ni las colonias galesas fundamentalmente mineras que se instalaron en el Sur hacia 1880 para dedicarse a la agricultura y a la ganadería. Tampoco se vio en los pampeanos que llegaron a la zona luego de las incursiones arrasadoras de Roca. Por el contrario, la tradición les enseñó lo inverso: el Estado otorgó la propiedad de las tierras a los campesinos a cambio del compromiso de limpiarla de bosques. Mucho más cercano en el tiempo, la Ley 22.211 de abril de 1980 consagró un régimen promocional destinado a aumentar la producción agropecuaria en tierras rurales de baja productividad, ofreciendo exenciones impositivas para el desmonte de bosque nativo y su transformación en tierras destinadas a la agricultura y la ganadería.

La política minera de explotación de oro por parte de una compañía inglesa terminó en el siglo pasado con los bosques nativos de cipreses. Hoy los bosques de lenga, compuestos por árboles que van desde los 70 hasta los 200 años, soportan la poca humedad de los suelos erosionados, el crudo invierno, la proliferación de hongos y bacterias y una tala discriminada para la humana necesidad de supervivencia que ha dejado en pie sólo los ejemplares viejos y podridos, que constituyen el 80 por ciento de su superficie.

"Lo que sucede con los bosques es reflejo de la situación económica del país y de un estado de cosas que linda con lo absurdo. De acuerdo con el régimen de propiedad de la tierra, para cada metro cuadrado existen tres y hasta cuatro propietarios: el Estado nacional es dueño del suelo, el Estado provincial es dueño del bosque, el propietario es dueño del árbol, e incluso a veces existe un concesionario que es quien determina el destino de ese árbol", explica el ingeniero Juan Enricci, un argentino que encabeza el CIEFAP y que trabaja para IFONA desde hace tres décadas.

Para el experto alemán Jurgen Schmaltz, que codirige el proyecto, "cualquiera se sorprendería al escuchar que la Patagonia, con 1,13 habitantes por km^2, está superpoblada, pero eso es una realidad, si se tiene en cuenta la capacidad de sobrevivencia". Siendo rica en yacimientos gasíferos, pocos pobladores tienen los recursos suficientes para colocar las instalaciones que exige Gas del Estado al suministrar el servicio, y se ven obligados a talar los árboles para calefaccionarse en los largos inviernos de 10 a 15 grados bajo cero.

Con escasísimos recursos y sin políticas de desarrollo, las provincias patagónicas recrean una situación en rojo. La ciudad de Esquel, con 23.000 habitantes, tiene 2000 desempleados, el 80 por ciento de los cuales son hombres. Un 75 por ciento de los 4400 pobladores económicamente activos trabaja en la administración pública y el 48 por ciento de la población se encuentra por debajo del nivel de pobreza, sometido a índices alarmantes de alcoholismo y al recrudecimiento de enfermedades infectocontagiosas como la hidatidosis.

Enclavadas en el valle rodeado por la cordillera, las instalaciones del CIEFAP están listas para comenzar a trabajar en sus tres áreas de producción, tecnología de la madera y patología. Equipadas con tecnología alemana que forma parte de un presupuesto total 1990-1994 de 3.800.000 dólares repartidos entre las universidades patagónicas (300.000 dólares) las gobernaciones de Neuquén, Río Negro y Chubut (500.000 dólares) y el GTZ (3.000.000 de dólares), el proyecto se apuntala en experiencias piloto de regeneración natural de bosques, instalación de parcelas permanentes, viveros, introducción de nuevas especies y recomendaciones para podas adecuadas.

El CIEFAP trabaja también para encontrar otros usos a la madera podrida o de menor valor que hoy sólo permite aprovechar el 7 por ciento de la superficie del árbol, mientras que podría utilizárselo, en buen estado, hasta en un 30 por ciento. En ese sentido se han construido tres hornos —modelo santiagueño, modelo brasileño y modelo alemán— que convierten 50 m^3 de madera de lenga o ñire en cuatro toneladas de carbón vegetal que puede venderse a 600.000 australes la tonelada.

El aprovechamiento de la madera en tableros aglomerados, tableros de fibra y construcción de muebles se realiza en el aserradero del bosque de Epuyén, donde Carlos Insley, un descendiente de escoceses, trabaja sin descanso en secado de madera y carpintería sorteando los avatares del mercado. Una placa cubierta por yuyales rememora hoy el momento de la esperanza que nunca fue "23-10-86 Reactivación". Cerca de allí en Trevelín, un pueblito de origen galés, una metalúrgica corta el perfil de los Andes. Vitus Braig, un germanoargentino cansado del estrés de Buenos Aires, se radicó allí hace 8 años y se dedica con éxito al desarrollo de un equipo (fresadora y prensa) de ensamblado de bajo costo para el aprovechamiento de medidas cortas de maderas, especial para puentes y construcciones que demanden gran resistencia.

Con una experiencia anterior de trabajo en Santiago del Estero, Gunter Besold, el experto alemán en tecnología aplicada a la madera, se dice hoy conforme con el primer año de trabajo. Si se logra imponer la conciencia forestal, los bosques patagónicos darán grandes ganancias a la economía argentina, al mismo tiempo que aumentará su superficie actual, estimada en un 13 por ciento del total del país, exigua frente a las proporciones de los países altamente industrializados como Alemania (30 por ciento), Austria (39 por ciento) o Suecia (59 por ciento). "La noción de riqueza forestal, producto de una explotación racional del bosque, está dada por el hecho de que ningún establecimiento agropecuario podría dejar 1800 dólares por hectárea cada año, tal como puede rendir un bosque de pino de 35 años", agrega Besold, quien habla el español con la "eye", tiene dos hijos santiagueños y amenaza con encontrar formas para aprovechar hasta la menor partícula de "aserrín de la Patagonia".

EL QUE PLANTA SIEMPRE TIENE

*Por Carlos Merenson**

Hace aproximadamente un año en Erice (Sicilia), científicos de todo el mundo identificaron las cinco emergencias ecológicas que comprometen el destino de la humanidad: las lluvias ácidas, la reducción de la capa de ozono, el efecto invernadero, el desarrollo industrial incontrolado y la pérdida creciente y alarmante del patrimonio forestal del planeta. Como reflejo de esta creciente amenaza, en París, el Grupo de los 7 coincidió en señalar que resulta necesario, en forma perentoria, aumentar la superficie forestal a nivel mundial, definiendo que en los próximos diez años deberían forestarse 170 millones de hectáreas en todo el planeta, correspondiendo al hemisferio sur el 80% de las mismas.

Obvio es mencionarlo, los países del hemisferio sur no pueden ni deben hacer frente a una erogación del orden de los 130.000 millones de dólares que insumiría un plan de esta naturaleza. Por esta razón los países industrializados van delineando planes de cooperación en áreas que han pasado a ser de vital importancia para la humanidad en su conjunto.

Si bien el enfoque ecológico motoriza estas iniciativas, lo productivo no está ausente. El mundo debe resolver la creciente demanda de madera, cuyo comercio internacional es cada día más importante, al punto que en 1986 con un monto cercano a los 50.000 millones de dólares, el mercado exportador de productos forestales superó al total de cereales comercializados internacionalmente. En los próximos diez años, estas exportaciones mundiales aumentarán hasta alcanzar los 300 millones de m^3 anuales y la pregunta es ¿de dónde sacará el mundo el recurso para satisfacer las demanas internas y ese mercado?

Se inicia a nivel internacional una etapa caracterizada por la ejecución de forestaciones a gran escala y el consiguiente desarrollo forestoindustrial. Sin embargo, los acuerdos de cooperación en materia forestal requerirán de una contraparte argentina que brinde la indispensable seriedad y coherencia respecto de su política sectorial (de la cual, lamentablemente, carecemos).

Nuestro país, en el campo específico de la forestación, muestra claras ventajas respecto del hemisferio norte, tales como la disponibilidad, no competitiva con otras actividades, de abundantes tierras de aptitud forestal y su valor, que en promedio y por hectárea resulta ser 50 veces menor que el de Europa.

Paradójicamente, frente a lo expresado, resulta inexplicable que no se genere política forestal alguna y además, contrariando el espíritu y la letra de las leyes 13.273 y 20.531 se piense y proyecte disolver el Instituto Forestal Nacional. Me pregunto qué país en el mundo, desarrollado o no, productor forestal o en vías de serlo, carece de un organismo nacional jerarquizado, responsable de ejecutar las políticas sectoriales.

Evidentemente, existe a nivel oficial una falsa imagen del sector. No es bien conocida su importancia en términos de producción, seguridad y supervivencia, subestimando, en definitiva, el formidable potencial forestal argentino. Se concibe lo forestal como una actividad no prioritaria, casi bohemia, en la que se trabaja para un lejano futuro, ignorando el efecto multiplicador inmediato que implicaría el lanzamiento de un plan de desarrollo forestal, sobre todo en los momentos de profunda crisis económica, tal como lo hicieran, entre otros, Chile o Nueva Zelanda.

Aun cuando parezca una verdad de Perogrullo, desarrollar el sector forestal argentino pasa fundamentalmente por tomar la decisión política de hacerlo. Su industria, su producción primaria, su comercio, los profesionales, los gobiernos provinciales en lo que al sector se refiere, en suma, todos aquellos que desde las más diversas actividades confluyen en el mismo, sólo esperan la convocatoria. No debería perderse la oportunidad.

* *Ingeniero forestal, profesor titular de Silvicultura U.N.L.Z.*

DESIERTOS

Para mirarte mejor

La UNESCO creará en 1991 en Canarias un centro para el estudio de los fenómenos de desertización en el mundo. Este proyecto contará con la colaboración de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS, sigla en inglés) y del gobierno autónomo.

De esta forma, el archipiélago se convertirá en sede oficial del proyecto "Desiertos", auspiciado por dicho organismo. En la elección de Canarias ha influido el hecho de que una de sus islas, Fuerteventura, padece actualmente un proceso creciente de deforestación debido a su proximidad al desierto del Sahara, en el noroeste del continente africano.

Precisamente, en Fuerteventura se instalará la base principal de actividades de esta iniciativa de la UNESCO y la Unión Internacional de Ciencias Geológicas. Científicos de todas las nacionalidades acudirán periódicamente a dicha isla a partir del próximo año para ampliar sus estudios acerca de los fenómenos que se producen en las zonas áridas del planeta y sobre el aumento del nivel del mar a causa del deshielo que se registra actualmente en el Antártico.

Ambos procesos guardan relación directa con el calentamiento global de la Tierra debido al denominado efecto invernadero. Asimismo, la isla de Gran Canaria será la sede administrativa de este proyecto de investigación y en Tenerife se instalará una biblioteca especializada.



ALMEJAS

EL ULTIMO ADIOS

Por Laura Rozenberg

Mala costumbre la de engullir a ciegas las bien surtidas picadas en la rambla, mientras la mirada, en otra dirección, cataloga especies del paisaje, también apetecibles aunque más humanas y menos gastronómicas. En medio de la distracción podría colarse un platito de almejas y, en tal caso, el cargo de conciencia para el consumidor será mayúsculo: el rosado molusco de la costa bonaerense cumple este verano su 32ª temporada de veda consecutiva, aunque pocos estén al tanto de la reglamentación.

Conviene ser justos: en Mar del Plata las almejas se sirven esporádicamente, pero en el resto de la costa, los comercios las ofrecen sin empacho en los menús de restaurantes o para carnada. El principal acopio proviene del área de Mar de Ajó, aunque la zona también está contemplada en la ley de veda. De continuar con el mal hábito, al que se pliega el turismo que se entretiene recogiendo sus buenas bolsas de moluscos por la playa, el bicho no tardará en desaparecer de estas latitudes. El último llamado de atención, urgente, se basa en datos científicos. Un grupo de investigadores del Instituto Nacional de Investigaciones y Desarrollo Pesquero (INIDEP) de Mar del Plata hizo un estudio muy minucioso a lo largo de la costa y comparó la abundancia actual con los datos de hace veinte años. "Los resultados son francamente alarmantes", informó el investigador del CONICET, Ricardo Bastida, que condujo la labor. Las principales ausentes resultaron ser las almejas de tamaño comercial, es decir, las que superan los dos centímetros de largo. "En varias localidades encontramos diferencias muy notorias con respecto a valores del '68, año en que se hizo un censo parecido", comenta Ana Roux, integrante del equipo. Los resultados, presentados en el Sexto Simposio Científico de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, indican que las tallas comerciales prácticamente desaparecieron en algunos balnearios entre San Clemente y el Faro Querandí. Un poco más al sur, entre Orense y Pehuen-Co, observaron "una extrema reducción numérica de tallas comerciales, hasta desaparecer completamente en los alrededores del balneario Oriente, si bien allí eran abundantes hace veinte años".

Al registrarse una fuerte tendencia negativa, en 1958 la legislación bonaerense prohibió la recolección de la almeja a lo largo de la costa atlántica. La ley 5970 establecía una veda de diez años, que luego se prolongó hasta la actualidad, por el decreto 14.410. "La reglamentación concede el derecho de extraer hasta dos kilos por persona y por día, con fines recreativos, turísticos o de alimentación del apropiador", reconoce Bastida, aunque agrega que la cantidad tal vez sea excesiva a la luz de los resultados de la reciente investigación.

Lejos de quedarse de brazos cruzados, los investigadores esperan que el esfuerzo sirva para despertar una conciencia pública sobre la necesidad de preservar el recurso. Recomiendan efectuar campañas educativas, así como evitar la extracción de arena a lo largo de la costa, una manera indirecta de contribuir a la desaparición del recurso.

CIERVOS

Negocio de unos pocos

La Fundación Huala, integrante de la Red Nacional Ecologista, llamó a decir "basta a la destrucción ambiental que hacen unos pocos en detrimento de muchos" y se hizo eco de diversas denuncias que últimamente cuestionan severamente la "caza indiscriminada de ciervos en Neuquén ".

Esta fundación ecologista, con sede en San Carlos de Bariloche, a través de un comunicado firmado por Alejandro Beletzky, se pregunta si la resolución provincial neuquina de "autorizar la matanza de ciervos en su territorio" está avalada por algún tipo de estudio ecológico y si los ciervos acopiados tienen "origen legal". Los rionegrinos afirman también que "mientras se lucha contra el furtivismo, unos pocos hacen el negocio del año", volviendo a preguntarse sobre "quién se lleva los dólares y qué nos queda a los patagónicos".

Huala asegura que la caza deportiva es un negocio turístico que se recicla en muchos sectores de la comunidad, en tanto que la metodología cuestionada concluye en "un negocio para muy pocos". Se interroga públicamente "de qué propiedades privadas salieron los ciervos" en cuestión y si "no será que se apropiaron indebidamente de los que viven en el Parque Nacional Lanín que es de todos los argentinos ".

EL QUE PLANTA SIEMPRE TIENE

requerirán de una contraparte argentina que brinde la indispensable seriedad y coherencia respecto de su política sectorial (de la cual, lamentablemente, carecemos).

Nuestro país, en el campo específico de la forestación, muestra claras ventajas respecto del hemisferio norte, tales como la disponibilidad, no competitiva con otras actividades, de abundantes tierras de aptitud forestal y su valor, que en promedio y por hectárea resulta ser 50 veces menor que el de Europa.

Paradójicamente, frente a lo expresado, resulta inexplicable que no se genere política forestal alguna y además, contrariando el espíritu y la letra de las leyes 13.273 y 20.531 se piense y proyecte disolver el Instituto Forestal Nacional. Me pregunto qué país en el mundo, desarrollado o no, productor forestal o en vías de serlo, carece de un organismo nacional jerarquizado, responsable de ejecutar las políticas sectoriales.

Evidentemente, existe a nivel oficial una falsa imagen del sector. No es bien conocida su importancia en términos de producción, seguridad y supervivencia, subestimando, en definitiva, el formidable potencial forestal argentino. Se concibe lo forestal como una actividad no prioritaria, casi bohemia, en la que se trabaja para un lejano futuro, ignorando el efecto multiplicador inmediato que implicaría el lanzamiento de un plan de desarrollo forestal, sobre todo en los momentos de profunda crisis económica, tal como lo hicieran, entre otros, Chile o Nueva Zelanda.

Aun cuando parezca una verdad de Perogrullo, desarrollar el sector forestal argentino pasa fundamentalmente por tomar la decisión política de hacerlo. Su industria, su producción primaria, su comercio, los profesionales, los gobiernos provinciales en lo que al sector se refiere, en suma, todos aquellos que desde las más diversas actividades confluyen en el mismo, sólo esperan la convocatoria. No debería perderse la oportunidad.

** Ingeniero forestal, profesor titular de Silvicultura U.N.L.Z.*

DESIERTOS

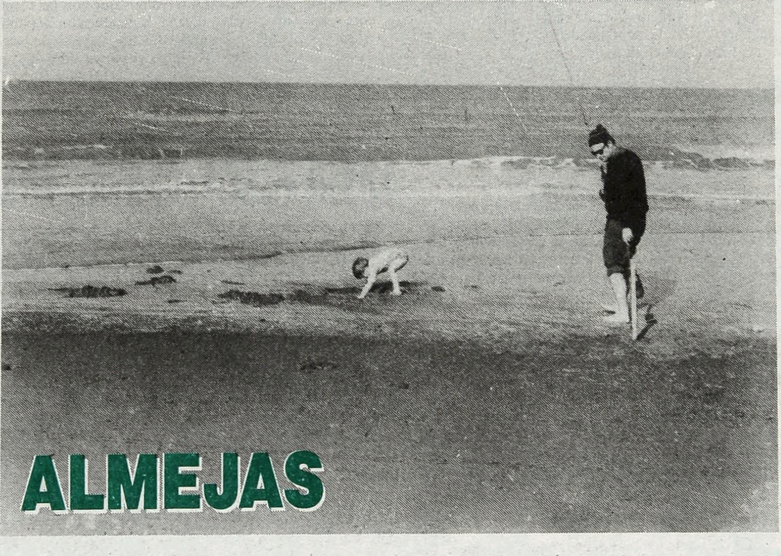
Para mirarte mejor

La UNESCO creará en 1991 en Canarias un centro para el estudio de los fenómenos de desertización en el mundo. Este proyecto contará con la colaboración de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS, sigla en inglés) y del gobierno autónomo.

De esta forma, el archipiélago se convertirá en sede oficial del proyecto "Desiertos", auspiciado por dicho organismo. En la elección de Canarias ha influido el hecho de que una de sus islas, Fuerteventura, padece actualmente un proceso creciente de deforestación debido a su proximidad al desierto del Sahara, en el noroeste del continente africano.

Precisamente, en Fuerteventura se instalará la base principal de actividades de esta iniciativa de la UNESCO y la Unión Internacional de Ciencias Geológicas. Científicos de todas las nacionalidades acudirán periódicamente a dicha isla a partir del próximo año para ampliar sus estudios acerca de los fenómenos que se producen en las zonas áridas del planeta y sobre el aumento del nivel del mar a causa del deshielo que se registra actualmente en el Antártico.

Ambos procesos guardan relación directa con el calentamiento global de la Tierra debido al denominado efecto invernadero. Asimismo, la isla de Gran Canaria será la sede administrativa de este proyecto de investigación y en Tenerife se instalará una biblioteca especializada.



ALMEJAS

EL ULTIMO ADIOS

que superan los dos centímetros de largo. "En varias localidades encontramos diferencias muy notorias con respecto a valores del '68, año en que se hizo un censo parecido", comenta Ana Roux, integrante del equipo. Los resultados, presentados en el Sexto Simposio Científico de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, indican que las tallas comerciales prácticamente desaparecieron en algunos balnearios entre San Clemente y el Faro Querandí. Un poco más al sur, entre Orense y Pehuen-Co, observaron "una extrema reducción numérica de tallas comerciales, hasta desaparecer completamente en los alrededores del balneario Oriente, si bien allí eran abundantes hace veinte años".

Al registrarse una fuerte tendencia negativa, en 1958 la legislación bonaerense prohibió la recolección de la almeja a lo largo de la costa atlántica. La ley 5970 establecía una veda de diez años, que luego se prolongó hasta la actualidad, por el decreto 14.410. "La reglamentación concede el derecho de extraer hasta dos kilos por persona y por día, con fines recreativos, turísticos o de alimentación del apropiador", reconoce Bastida, aunque agrega que la cantidad tal vez sea excesiva a la luz de los resultados de la reciente investigación.

Lejos de quedarse de brazos cruzados, los investigadores esperan que el esfuerzo sirva para despertar una conciencia pública sobre la necesidad de preservar el recurso. Recomiendan efectuar campañas educativas, así como evitar la extracción de arena a lo largo de la costa, una manera indirecta de contribuir a la desaparición del recurso.

CIERVOS

Negocio de unos pocos

La Fundación Huala, integrante de la Red Nacional Ecologista, llamó a decir "basta a la destrucción ambiental que hacen unos pocos en detrimento de muchos" y se hizo eco de diversas denuncias que últimamente cuestionan severamente la "caza indiscriminada de ciervos en Neuquén".

Esta fundación ecologista, con sede en San Carlos de Bariloche, a través de un comunicado firmado por Alejandro Beletzky, se pregunta si la resolución provincial neuquina de "autorizar la matanza de ciervos en su territorio" está avalada por algún tipo de estudio ecológico y si los ciervos acopiados tienen "origen legal". Los rionegrinos afirman también que "mientras se lucha contra el furtivismo, unos pocos hacen el negocio del año", volviendo a preguntarse sobre "quién se lleva los dólares y qué nos queda a los patagónicos".

Huala asegura que la caza deportiva es un negocio turístico que se recicla en muchos sectores de la comunidad, en tanto que la metodología cuestionada concluye en "un negocio para muy pocos". Se interroga públicamente "de qué propiedades privadas salieron los ciervos" en cuestión y si "no será que se apropiaron indebidamente de los que viven en el Parque Nacional Lanín que es de todos los argentinos".

AGRICULTURA INCAICA

DESEMPOLVANDO UN SECRETO MILENARIO



Por Hugo Zucchini, de CyT

Cuando los españoles destruyeron el imperio incaico en la búsqueda de oro, también aniquilaron una cultura milenaria. Los incas se llevaron a la tumba muchos de sus secretos sobre el cultivo de la tierra. El arqueólogo sueco Clark Erikson viajó a Bolivia y Perú a desentrañar algunos de los misterios de la agricultura incaica. "Las técnicas de manejo de la tierra utilizadas por los incas eran muy ingeniosas, y podrían ser aplicadas hoy en día con mucho éxito. Tenían un conocimiento de la tierra mucho más íntimo y apropiado que el nuestro."

Erikson llevó a cabo sus excavaciones en la costa norte del lago Titicaca, a 3800 metros de altura sobre el nivel del mar. Y desenterró con meticulosidad los restos de antiguos sembradíos incaicos. Los indígenas habitaron el lugar desde el 1000 antes de Cristo hasta el 400 de nuestra era.

Clark Erikson explica cómo eran las técnicas de laboreo de la tierra: "Descubrimos una serie de canales paralelos, con tierra amontonada entre ellos. El análisis del polen encontrado en el terreno nos indicó que sobre estos montículos se sembraban papas y quinoa, un cereal muy rico en proteínas. Estos canales tenían el propósito de brindar humedad en los períodos de sequía, además de ser fuente natural de fertilizantes. Se elimina de este modo la posibilidad de dejar el sembradío en barbecho por un tiempo. Otra de las ventajas de cultivar sobre estos montículos era que las raíces, al estar más arriba del nivel del agua de los canales, no tenían la posibilidad de anegarse".

"El agua de los canales —continúa Erikson— tenía también una función muy importante: la de amortiguar el efecto de las heladas. En las noches de intenso frío era el agua la que se congelaba en vez de hacerlo las plantas. Las mediciones que hicimos mostraron que en las noches de heladas, en los montículos la temperatura era unos dos grados centígrados mayor que en los canales y el tiempo de duración de la helada era mucho menor. Una de las consecuencias de esto, era que el período de crecimiento de los cultivos se extendía por más tiempo. La actividad agrícola en esta región terminó con la construcción de la ciudad de Tiawanaco al sur del lago Titicaca, una de las civilizaciones más importantes y florecientes de la América indígena."

La arqueóloga Adriana Calegari, del Museo Etnográfico, comenta: "Las mismas terrazas que utilizaron los incas hace cientos de años en Perú, son cultivadas hoy en día por sus descendientes, y se conservaron en perfecto estado durante todo este tiempo. En la actualidad, las terrazas sólo reciben tareas de mantenimiento".

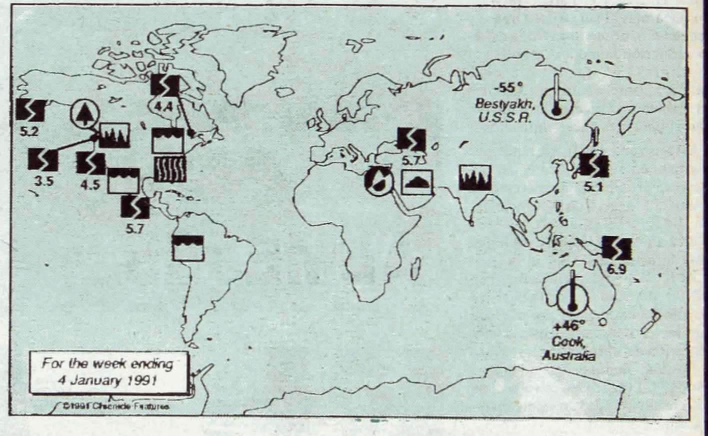
"La ciudad de Tastil, en Salta —cuenta Calegari— era un claro ejemplo de la integración geográfica, económica y ecológica que había entre los incas. La población llegó a tener unas 3 mil personas en su apogeo, entre los años 1200 y 1400 de nuestra era. De la región de la Puna, a unos 4000 metros de altura, bajaban a la ciudad auténticas caravanas de llamas cargadas con papa, quinoa y ulluco, un tubérculo como la papa. De las tierras bajas ascendían a la ciudad productos como la mandioca, el maíz y los porotos. Cerca de Tastil existían dos ciudades periféricas: Pie de Paño y Pie de Acay, dedicadas casi exclusivamente a la producción agrícola. Toda la región estaba integrada y Tastil era su centro comercial y económico.

El arqueólogo sueco no quedó satisfecho con sus investigaciones y fue más lejos. Se preguntó si estos métodos podrían ser aplicados hoy en día, y la respuesta fue afirmativa. "Cultivamos papas, quinoa y cebada —continúa Erikson— con las técnicas incaicas y con los métodos modernos. Observamos que con las técnicas indígenas la producción de papas fue duplicada. En los años de heladas la pérdida de papas, quinoa y cebada fue mínima, mientras que en los cultivos con técnicas tradicionales la destrucción fue casi total."

Un punto importante: con las técnicas incaicas no se requieren fertilizantes o maquinaria cara, sólo basta con las herramientas tradicionales de labranza, como la pala y la azada.

"En la Argentina también existen experiencias similares —concluye Calegari—. En Tilcara, Jujjuy, la arqueóloga Beatriz Alvec llevó a cabo el experimento de sembrar papa en las mismas terrazas que utilizaron los indígenas, y los resultados fueron espectaculares. Ahora piensa realizar experiencias similares en la Puna."

DIARIO DEL PLANETA



AVISOS DE GUERRA

Enormes incendios de campos de petróleo provocados por bombardeos en el Golfo Pérsico podrían causar cambios climáticos y aun provocar la ausencia de lluvias monzónicas en Asia, teorizó un científico británico en una conferencia de un día convocada por el Partido Verde y Jordania.

OLAS FRIAS

Más de 150 personas murieron heladas en el norte de India y Pakistán y en el sur de Afganistán durante una inesperada ola de frío y tormenta de nieve que azotó los Himalayas.

La segunda explosión ártica de la estación causó otra fuerte helada en el oeste de Canadá y el noroeste de los Estados Unidos.

TERREMOTOS

Un fuerte temblor dañó tanques de agua y techos en la isla Nueva Bretaña de Papúa, Nueva Guinea. Un remezón de por lo menos dos docenas de temblores sacudió el oeste de Nevada, causando daños menores en la capital, Carson City.

PRESERVACION DE LLUVIAS FORESTALES

Conservación Internacional, un grupo ambientalista, anunció que ha fundado la "mayor cuenca sin talar de lluvias forestales en la Tierra" en British Columbia, y urgió al gobierno provincial a que la preserve. El grupo le dijo a funcionarios que inspeccionaba áreas desde Alaska a Chile antes de descubrir la cuenca del río Kitlope al sur de Kitirnat —alrededor de 500.000 hectáreas de cuenca tupida, no talada desde las montañas al mar.

PLEGARIAS DE LLUVIA

Millones de musulmanes egipcios oraron por lluvia mientras el país continuaba sufriendo una sequía que amenaza a los campesinos a lo largo del Mediterráneo.

INUNDACIONES

En el centro de Perú, las inundaciones mataron a seis personas, otras 12 desaparecieron y 500 familias quedaron sin techo.

Rápidas inundaciones gatilladas por lluvias torrenciales en el nordeste de México dejaron sin hogar a cientos de miles y causaron gran daño a las cosechas.

EL MAS CALIDO DE WASHINGTON

El año 1990 fue el más cálido en la historia de Washington DC con el promedio anual de temperatura llegando a 15,7 grados Celsius según el Servicio Nacional de Clima de EE.UU. Los análisis de los informes climáticos que comenzaron en 1917 muestran una tendencia irregular pero definitiva hacia el calor en la capital de la nación.